

LR 系列
SERIES

105°C 低阻抗、長壽命品
壽命：105°C 3000~5000 小時

105°C LOW IMPEDANCE, LONG LIFE
Load Life :105°C 3000~5000 hours

■ 規格表 SPECIFICATIONS

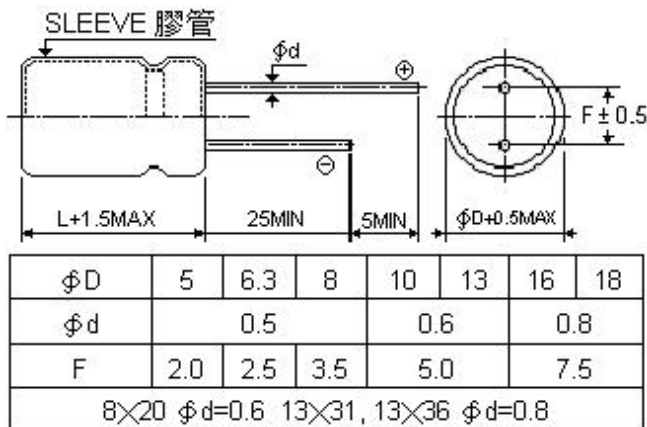
項目 Items	特性 Characteristics							
使用溫度範圍 Category Temperature Range	-40~+105°C							
額定電壓範圍 Rated Voltage Range	6.3~50V.DC							
靜電容量容許差 Capacitance Tolerance	±20%(M)(25°C, 120Hz)							
洩漏電流 Leakage Current (MAX)	I ≤ 0.01CV 或 3 μA (值小於 3 μA 時使用) (施加額定電壓 3 分鐘後)				I ≤ 0.01CV or 3 μA whichever is greater (After 3 minutes application of rated voltage)			
	I : 洩漏電流 Leakage Current(μA) C : 額定靜電容量 Rated Capacitance(μF) V : 額定電壓 Rated Voltage(V)							
散逸因素(tan δ) Dissipation Factor (MAX)	額定電壓(V) Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50	25°C 120Hz
	tan δ	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	
當靜電容量超過 1000 μF 時，每增加 1000 μF 單位需加 0.02 的值與上述的值。 When rated capacitance is over 1000 μF, tan δ shall be added 0.02 to the listed value with increase of every 1000 μF.								
高溫負荷 Load Life	105°C 恆溫施加額定電壓(含紋波電流)如下列壽命時間後，必須滿足下列的值。 After life test with rated ripple current at 105°C conditions stated in the table below, the capacitors shall meet the following requirements.							
	靜電容量變化率 Capacitance Change	初期值±25%以內 Within ±25% of the initial value						
	散逸因素(tan δ) Dissipation Factor	規格值 200%以下 Not more than 200% of the specified value						
	洩漏電流 Leakage Current	規格值以下 Not more than the specified value						
	壽命時間 Life Time	φ D ≤ 6.3=3000hrs φ D=8=4000hrs φ D ≥ 10=5000hrs						
高溫放置 Shelf Life	105°C 恆溫不施加額定電壓 1000 小時後，必須滿足下列的值。 After applying no rated voltage for 1000hrs at 105°C. The capacitors shall meet the following requirements.							
	靜電容量變化率 Capacitance Change	初期值±20%以內 Within ±20% of the initial value						
	散逸因素(tan δ) Dissipation Factor	規格值 200%以下 Not more than 200% of the specified value						
	洩漏電流 Leakage Current	規格值 200%以下 Not more than 200% of the specified value						
突波電壓(V) Surge Voltage	額定電壓(V) Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50	120Hz
	突波電壓(V) Surge Voltage	8	13	20	32	44	63	
低溫特性 Low Temperature Stability (合成阻抗比) Impedance Ratio (MAX)	額定電壓(V) Rated Voltage	6.3	10	16	25	35	50	120Hz
	Z(-25°C) / Z(25°C)	4	3	2	2	2	2	
	Z(-40°C) / Z(25°C)	8	6	4	3	3	3	

■ 尺寸圖 DIMENSIONS

(mm)

■ 紋波電流補償係數 MULTIPLIER FOR RIPPLE CURRENT

(1) 頻率係數 Frequency coefficient



頻率(Hz) Frequency		120	1k	10k	100k
係數 Coefficient	22~33 μF	0.40	0.60	0.80	1.00
	39~330 μF	0.50	0.70	0.90	1.00
	470~1000 μF	0.60	0.80	0.93	1.00
	1200~27000 μF	0.70	0.85	0.96	1.00

■ 尺寸一覽表，額定紋波電流一覽表 STANDARD SIZE, RATED RIPPLE CURRENT

Size ϕ D×L(mm), Ripple Current (mA r.m.s./105°C, 100kHz)

額定電壓 WV(V.DC)	6.3(0J)				額定電壓 WV(V.DC)	10(1A)			
	尺寸 Size	容許 紋波電流 Ripple Current	合成阻抗 Impedance(Ω MAX)			尺寸 Size	容許 紋波電流 Ripple Current	合成阻抗 Impedance(Ω MAX)	
			25°C, 100kHz	-10°C, 100kHz				25°C, 100kHz	-10°C, 100kHz
額定 靜電容量 Cap(μ F)					額定 靜電容量 Cap(μ F)				
150	5×11	185	0.580	2.320	120	5×11	185	0.580	2.320
390	6.3×11	330	0.230	0.920	330	6.3×11	330	0.230	0.920
820	8×11	438	0.170	0.680	680	8×11	438	0.170	0.680
1200	10×13	760	0.085	0.320	1000	10×13	760	0.085	0.320
2200	10×16	985	0.060	0.240	1800	10×16	985	0.060	0.240
2700	10×21	1300	0.044	0.176	2200	10×21	1300	0.044	0.176
3900	10×25	1500	0.039	0.156	3300	10×25	1500	0.039	0.156
5600	13×21	1700	0.035	0.140	4700	13×21	1700	0.035	0.140
6800	13×26	2200	0.025	0.100	5600	13×26	2200	0.025	0.100
10000	13×31	2450	0.024	0.096	8200	13×31	2450	0.024	0.096
15000	16×32	3150	0.017	0.068	12000	16×32	3150	0.017	0.068
18000	16×35	3650	0.015	0.060	15000	16×35	3650	0.015	0.060
22000	18×35	4000	0.014	0.056	18000	18×35	4000	0.014	0.056
27000	18×41	4500	0.013	0.052	22000	18×41	4500	0.013	0.052

額定電壓 WV(V.DC)	16(1C)				額定電壓 WV(V.DC)	25(1E)			
	尺寸 Size	容許 紋波電流 Ripple Current	合成阻抗 Impedance(Ω MAX)			尺寸 Size	容許 紋波電流 Ripple Current	合成阻抗 Impedance(Ω MAX)	
			25°C, 100kHz	-10°C, 100kHz				25°C, 100kHz	-10°C, 100kHz
額定 靜電容量 Cap(μ F)					額定 靜電容量 Cap(μ F)				
100	5×11	185	0.580	2.320	56	5×11	185	0.580	2.320
270	6.3×11	330	0.230	0.920	150	6.3×11	330	0.230	0.920
470	8×11	438	0.170	0.680	330	8×11	438	0.170	0.680
820	10×13	760	0.085	0.320	470	10×13	760	0.085	0.320
1200	10×16	985	0.060	0.240	820	10×16	985	0.060	0.240
1800	10×21	1300	0.044	0.176	1000	10×21	1300	0.044	0.176
2200	10×25	1500	0.039	0.156	1500	10×25	1500	0.039	0.156
3900	13×21	1700	0.035	0.140	2200	13×21	1700	0.035	0.140
4700	13×26	2200	0.025	0.100	2700	13×26	2200	0.025	0.100
5600	13×31	2450	0.024	0.096	3300	13×31	2450	0.024	0.096
8200	16×32	3150	0.017	0.068	5600	16×32	3150	0.017	0.068
10000	16×35	3650	0.015	0.060	6800	16×35	3650	0.015	0.060
15000	18×35	4000	0.014	0.056	8200	18×35	4000	0.014	0.056
18000	18×41	4500	0.013	0.052	10000	18×41	4500	0.013	0.052

■ 尺寸一覽表，額定紋波電流一覽表 STANDARD SIZE, RATED RIPPLE CURRENT

Size ϕ D×L(mm), Ripple Current (mA r.m.s./105°C, 100kHz)

額定電壓 VV(V.DC) 額定 靜電容量 Cap(μF)	35(1V)				額定電壓 VV(V.DC) 額定 靜電容量 Cap(μF)	50(1H)			
	尺寸 Size	容許 紋波電流 Ripple Current	合成阻抗 Impedance(Ω MAX)			尺寸 Size	容許 紋波電流 Ripple Current	合成阻抗 Impedance(Ω MAX)	
			25°C, 100kHz	-10°C, 100kHz				25°C, 100kHz	-10°C, 100kHz
39	5×11	185	0.580	2.320	22	5×11	185	0.580	2.320
100	6.3×11	330	0.230	0.920	56	6.3×11	330	0.230	0.920
180	8×11	438	0.170	0.680	120	8×11	438	0.170	0.680
330	10×13	760	0.085	0.320	180	10×13	760	0.085	0.320
560	10×16	985	0.060	0.240	330	10×16	985	0.060	0.240
680	10×21	1300	0.044	0.176	470	10×21	1300	0.044	0.176
820	10×25	1500	0.039	0.156	560	10×25	1500	0.039	0.156
1500	13×21	1700	0.035	0.140	820	13×21	1700	0.035	0.140
1800	13×26	2200	0.025	0.100	1000	13×26	2200	0.025	0.100
2200	13×31	2450	0.024	0.096	1200	13×31	2450	0.024	0.096
3300	16×32	3150	0.017	0.068	1800	16×32	3150	0.017	0.068
3900	16×35	3650	0.015	0.060	2200	16×35	3650	0.015	0.060
5600	18×35	4000	0.014	0.056	3300	18×35	4000	0.014	0.056
6800	18×41	4500	0.013	0.052	4700	18×41	4500	0.013	0.052

■ 耐久性 ENDURANCE

□ 390 μF-6.3V 6.3×11 △ 680 μF-10V 8×11 ▲ 2200 μF-25V 13×21

